Evaluación del tiempo asignado, percepción de la metodología empleada y consumo de tiempo de las actividades extra aula de los cursos del Área Básica, Marzo 2025.

Dr. Servio Interiano Guatemala 15 de marzo de 2025.

Introducción

La formación de profesionales en el área de la salud, y en particular en odontología, requiere de un proceso educativo riguroso y bien estructurado, que garantice no solo la adquisición de conocimientos teóricos, sino también el desarrollo de habilidades prácticas y el fomento de la autonomía en el aprendizaje. Para lograr este objetivo, es fundamental que las estrategias metodológicas empleadas en la enseñanza sean efectivas y atractivas para los estudiantes, permitiéndoles optimizar su tiempo de estudio y fortalecer su proceso de aprendizaje.
En la Universidad de San Carlos de Guatemala, los cursos del primer año de la carrera de cirujano dentista representan la base sobre la cual se construye la formación de los futuros profesionales. Sin embargo, hasta el momento, no se cuenta con un sistema de monitoreo continuo que permita evaluar de manera sistemática aspectos clave como la distribución del tiempo en clases, la percepción sobre la metodología empleada, la efectividad de dicha metodología para el aprendizaje y el tiempo que los estudiantes necesitan invertir semanalmente en estudio autónomo y actividades extra aula.

Este estudio representa el primer paso en la implementación de un sistema de evaluación integral que podrá aplicarse en los cinco años de la carrera. Con la información obtenida en esta fase inicial, se podrán realizar ajustes y mejoras en la metodología de enseñanza, así como en la planificación del tiempo académico, lo que contribuirá a una formación más efectiva y alineada con las necesidades reales de los estudiantes.

Planteamiento del Problema

La ausencia de un sistema de monitoreo continuo en la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala ha generado una falta de información detallada sobre la manera en que los estudiantes gestionan su tiempo académico y perciben la metodología de enseñanza empleada. Actualmente, no se cuenta con datos sistemáticos que permitan evaluar cómo se distribuye el tiempo en clases, cuán agradable y efectiva resulta la metodología utilizada en el aprendizaje, ni cuánto tiempo adicional se necesita invertir semanalmente en estudio autónomo y actividades complementarias.

La falta de esta información limita la capacidad de la facultad para identificar áreas de mejora y realizar intervenciones basadas en evidencia. Un monitoreo regular de estos aspectos permitiría adaptar las estrategias pedagógicas a las necesidades reales de los estudiantes, optimizar el uso del tiempo académico y mejorar los resultados de aprendizaje. Además, un sistema de evaluación continua podría ayudar a detectar factores que influyen en la deserción y el bajo rendimiento académico, permitiendo la implementación de medidas correctivas oportunas.

Dado que el objetivo final es establecer un sistema de monitoreo continuo en todos los años de la carrera, esta investigación inicial se enfocará en los cursos del primer año. La información obtenida servirá como base para el diseño e implementación de un modelo de evaluación a largo plazo que podrá extenderse a lo largo de los cinco años de formación, asegurando una mejora constante en la calidad educativa y en la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

Justificación

La calidad de la educación en odontología está directamente relacionada con la manera en que se estructuran las estrategias de enseñanza y con la eficiencia en la gestión del tiempo académico. Un sistema de monitoreo continuo permitiría contar con datos precisos sobre el aprovechamiento del tiempo en clases, la percepción de los estudiantes sobre la metodología empleada, la efectividad de esta en su aprendizaje y el tiempo que requieren para el estudio autónomo y actividades extra aula.

La información obtenida en este estudio inicial permitirá evaluar la pertinencia de las metodologías actuales y, si es necesario, proponer ajustes que optimicen la enseñanza y el aprendizaje. Además, este monitoreo contribuirá a la toma de decisiones informadas por parte de los docentes y administradores académicos, facilitando la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras y alineadas con las necesidades de los estudiantes.

Este estudio inicial no solo proporcionará una visión clara del estado actual de la gestión del tiempo y la efectividad de la metodología en el primer año de la carrera, sino que también sentará las bases para un monitoreo continuo a lo largo de toda la formación académica. Con un sistema de evaluación regular, se podrán detectar tendencias y patrones que permitan mejorar progresivamente la calidad educativa, beneficiando tanto a los estudiantes como a la facultad en su conjunto.

Metodología

Se recabó información inicial a través de una muestra de estudiantes voluntarios del primer año asignados al curso de estadística, a través de un formulario de Google preparado para poder obtener los resultados sin necesidad de descargar los datos a una hoja electrónica o programa de análisis estadístico.

La información recolectada, se revisó directamente desde la propia herramienta del formulario de Google y se elaboró el presente informe.

Población y muestra

La población está constituída por los estudiantes del primer año de la carrera que asisten regularmente a clases durante el ciclo 2025.

Para la selección de la muestra, se solicitó la participación voluntaria de estudiantes del primer año de la carrera que están asignados al curso de estadística a través de los representantes de sección.

Variables e indicadores

Las variables fueron:

- **Uso del tiempo asignado a clase**: Esta variable denota si el curso utiliza de manera adecuada el tiempo asignado en los horarios de clase. **El indicador** será la opinión de los estudiantes mediante la identificación de una opción de cinco posibles en el cuestionario, de la siguiente manera:
    - Usa menos del tiempo asignado (deja mucho tiempo libre).
    - Usa bien el tiempo asignado, deja libre un poco de tiempo para el cambio de clase.
    - Usa todo el tiempo asignado.
    - Usa un poco más del tiempo asignado, quita unos minutos entre el cambio de clase.
    - Usa más del tiempo asignado (consume todo el período y toma tiempo extra).
- **Nivel de agrado de la metodología empleada en el curso:** Esta variable determina que tan agradable resulta la metodología empleada en cada curso, para identificar aquellos cursos que resultan particularmente agradables, de tal manera que puedan servir como un modelo de algunos aspectos que favorezcan el que los cursos resulten agradables al estudiante. **El indicador** será la opinión de los estudiantes mediante la identificación de una opción de cinco posibles en una escala de Likert, sobre lo agradable que les resulta la metodología del curso de la siguiente manera:
    - 1 Valor más bajo (Desagradable)
    - 2 Valor medio bajo (La metodología resulta un poco desagradable)
    - 3 Valor medio (Ni agradable ni desagradable, normal)
    - 4 Valor medio alto (La metodología resulta más agradable de lo normal)
    - 5 Valor más alto (Muy agradable)

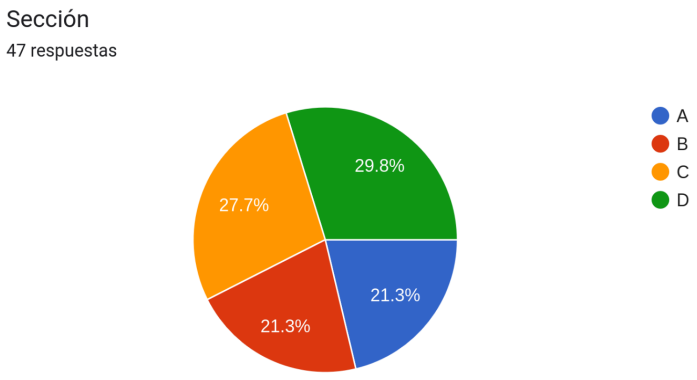
- **Nivel de efectividad de la metodología empleada en el curso:** Esta variable determina qué tan efectiva resulta la metodología empleada en cada curso para el aprendizaje. **El indicador** será la opinión de los estudiantes mediante la identificación de una opción de cinco posibles en una escala de Likert, sobre lo efectiva que les resulta la metodología del curso de la siguiente manera:
    - 1 el valor más bajo (Muy poco efectiva, no se aprende casi nada)
    - 2 Valor medio bajo (Se aprende pero cuesta mucho)
    - 3 Valor medio (Se aprende de manera normal)
    - 4 Valor medio alto (Se aprende más fácil de lo normal)
    - 5 el valor más alto (Muy efectiva , se aprende muy fácilmente)

- **Tiempo requerido para la realización de las actividades fuera del aula:** Esta variable determina el consumo de tiempo que requiere cumplir con las actividades fuera del aula, como estudio autónomo o realización de tareas y actividades que hayan asignado los distintos cursos. **El indicador** será la opinión de los estudiantes con respecto al número de horas que necesitan para realizar las actividades de los cursos fuera del aula, seleccionando una opción de una lista desplegable.

Presentación de Resultados.

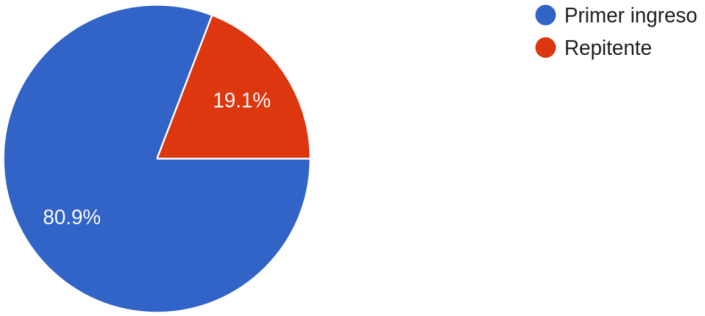
Se les solicitó a los estudiantes del primer año de la carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de un enlace distribuido por medio de los representantes de clase, que contestaran de manera voluntaria un formulario de Google que contenía las preguntas.

Se recolectaron 47 respuestas de los 160 estudiantes asignados al curso de estadística del primer año de la carrera. Lo que representa un 29.38% de la población en estudio.



Indique si es estudiante de primer ingreso o repitente.

47 respuestas



Un 80.9% de la muestra estuvo constituida por estudiantes de primer ingreso y un 19.1 por estudiantes repitentes.

Al analizar la percepción de los estudiantes con respecto al **uso del tiempo asignado a clase** por cada uno de los cursos del primer año, se tienen los resultados siguientes:[1]

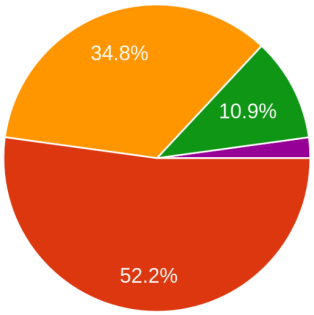
Anatomía Humana

47 respuestas

[1] Para la interpretación de las gráficas debe tenerse en cuenta que el diagrama inicia en la posición de las 3 en una carátula de reloj análogico, el curtil 1 se ubica en la posición de las 6, la mediana en la posición de las 9 y el tercer cuartil en la posición de las 12.

Biología

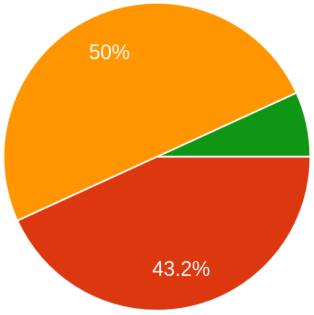
46 respuestas



- Usa menos del tiempo asignado (deja mucho tiempo libre).
- Usa bien el tiempo asignado, deja libre un poco de tiempo para el cambio de clase.
- Usa todo el tiempo asignado.
- Usa un poco más del tiempo asignado, quita unos minutos entre el cambio de…
- Usa más del tiempo asignado (consume todo el período y toma tiempo extra).

Comunicación

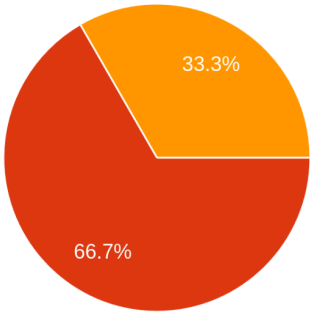
44 respuestas



- Usa menos del tiempo asignado (deja mucho tiempo libre).
- Usa bien el tiempo asignado, deja libre un poco de tiempo para el cambio de clase.
- Usa todo el tiempo asignado.
- Usa un poco más del tiempo asignado, quita unos minutos entre el cambio de…
- Usa más del tiempo asignado (consume todo el período y toma tiempo extra).

Estadística

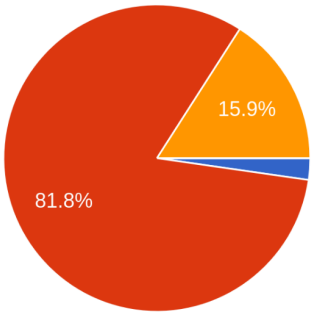
45 respuestas



- Usa menos del tiempo asignado (deja mucho tiempo libre).
- Usa bien el tiempo asignado, deja libre un poco de tiempo para el cambio de clase.
- Usa todo el tiempo asignado.
- Usa un poco más del tiempo asignado, quita unos minutos entre el cambio de…
- Usa más del tiempo asignado (consume todo el período y toma tiempo extra).

Fisica - Matemática

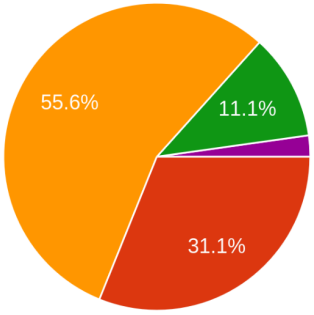
44 respuestas



- Usa menos del tiempo asignado (deja mucho tiempo libre).
- Usa bien el tiempo asignado, deja libre un poco de tiempo para el cambio de clase.
- Usa todo el tiempo asignado.
- Usa un poco más del tiempo asignado, quita unos minutos entre el cambio de…
- Usa más del tiempo asignado (consume todo el período y toma tiempo extra).

Histología

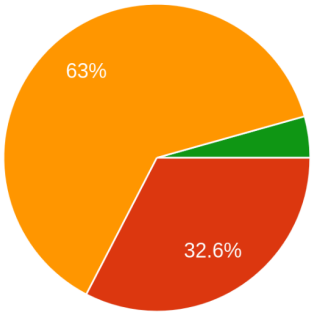
45 respuestas



- Usa menos del tiempo asignado (deja mucho tiempo libre).
- Usa bien el tiempo asignado, deja libre un poco de tiempo para el cambio de clase.
- Usa todo el tiempo asignado.
- Usa un poco más del tiempo asignado, quita unos minutos entre el cambio de…
- Usa más del tiempo asignado (consume todo el período y toma tiempo extra).

Química

46 respuestas



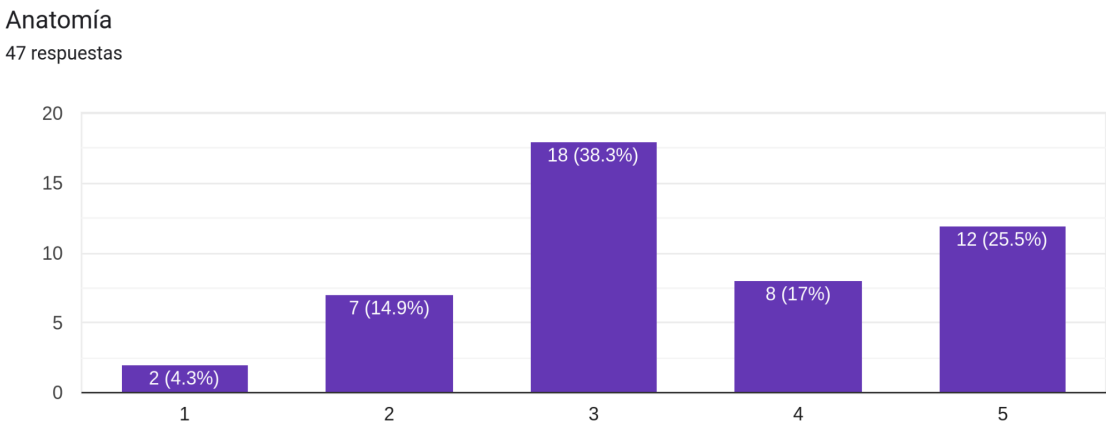
- Usa menos del tiempo asignado (deja mucho tiempo libre).
- Usa bien el tiempo asignado, deja libre un poco de tiempo para el cambio de clase.
- Usa todo el tiempo asignado.
- Usa un poco más del tiempo asignado, quita unos minutos entre el cambio de…
- Usa más del tiempo asignado (consume todo el período y toma tiempo extra).

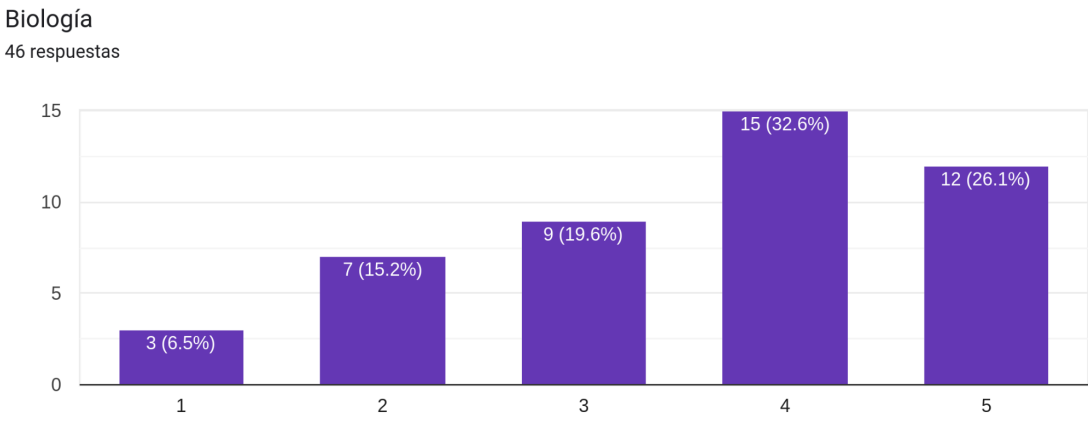
Podemos observar que en general se percibe que el tiempo asignado a clases se utiliza bien. El porcentaje de estudiantes que consideran que se usa bien el tiempo dejando unos minutos para el cambio de período entre clases es el siguiente:

Física matemática un 81.8% , Estadística un 66.7%, Biología el 52.2%, Comunicación un 43.2%, Química un 32.6%, Histología un 31.1% y Anatomía Humana un 25.5%.

La tendencia general en los cursos es utilizar bien el tiempo asignado dejando unos minutos para el cambio entre clases o usar todo el tiempo asignado.

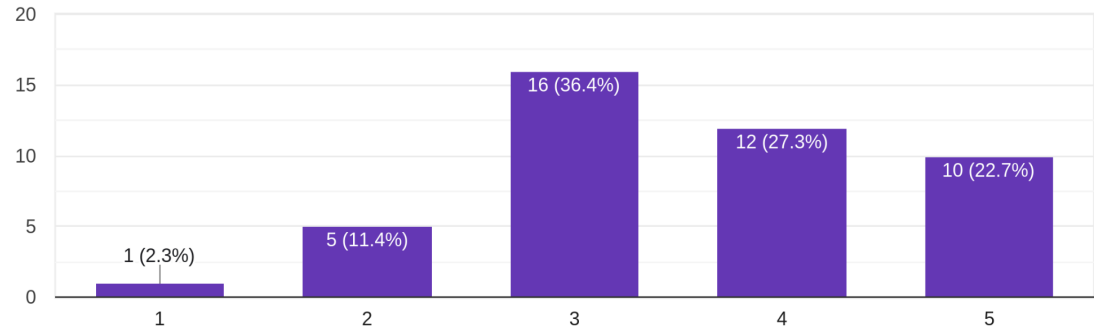
Con respecto a **lo agradable que resulta la metodología empleada** en cada curso se tienen los resultados siguientes:





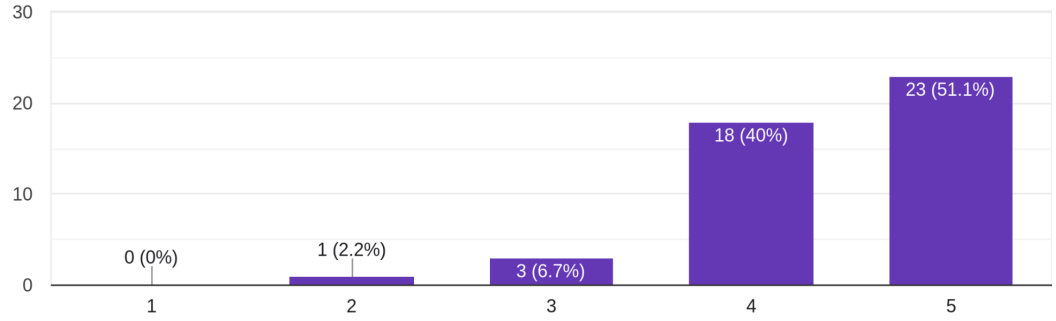
Comunicación

44 respuestas



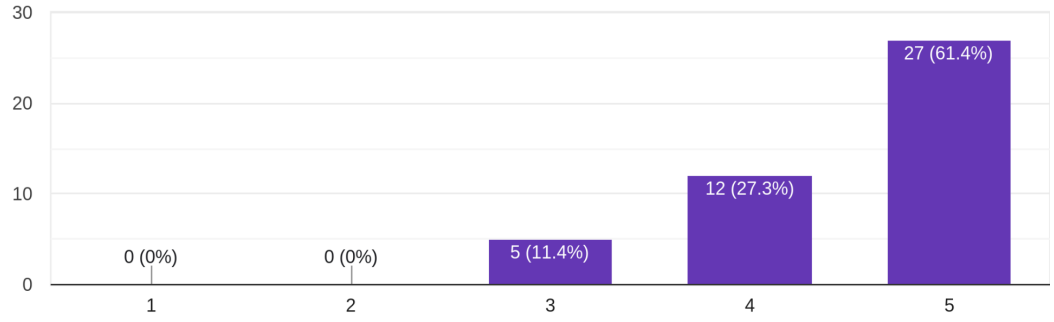
Estadística

45 respuestas



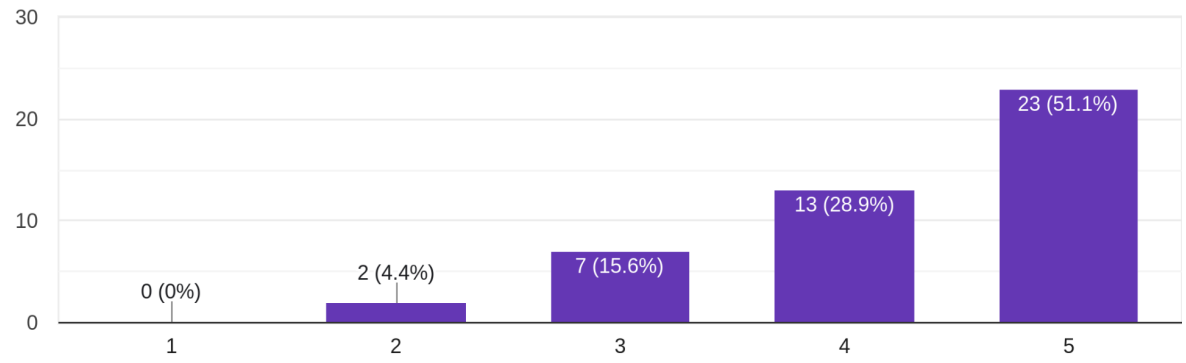
Física - Matemática

44 respuestas



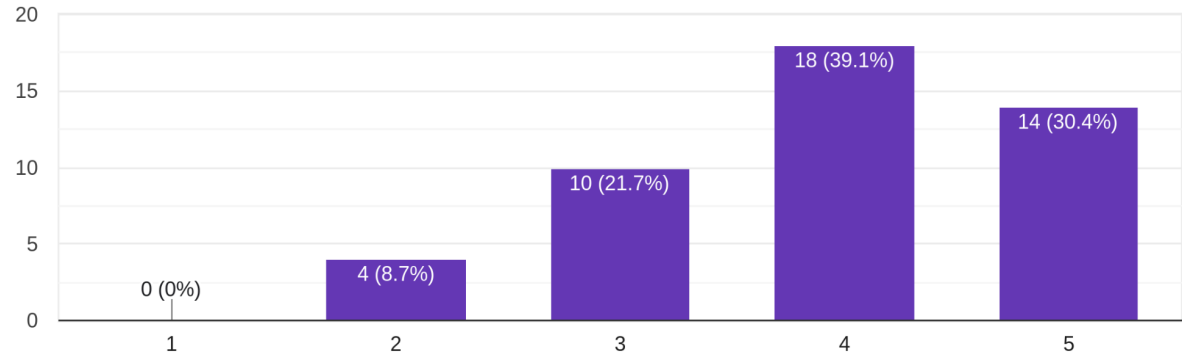
Histología

45 respuestas



Química

46 respuestas



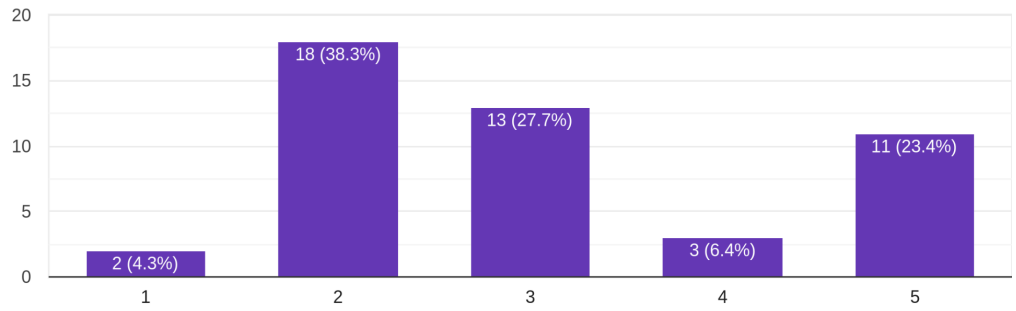
1 Desagradable
2 La metodología resulta un poco desagradable
3 Ni agradable ni desagradable, normal.
4 La metodología resulta más agradable de lo normal.
5 Muy agradable.

Al analizar los datos utilizando la mediana como indicador, vemos que la metodología de Anatomía Humana es 3, la de Biología es 4, Comunicación es 3, Estadística es 5, Física Matemática es 5, Histología es 5 y Química es 4.

Con respecto a lo **efectiva para el aprendizaje que resulta la metodología** empleada, tenemos los resultado siguientes:

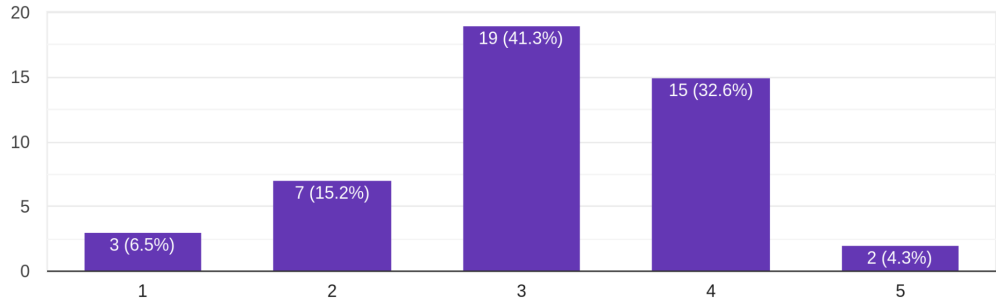
Anatomía

47 respuestas



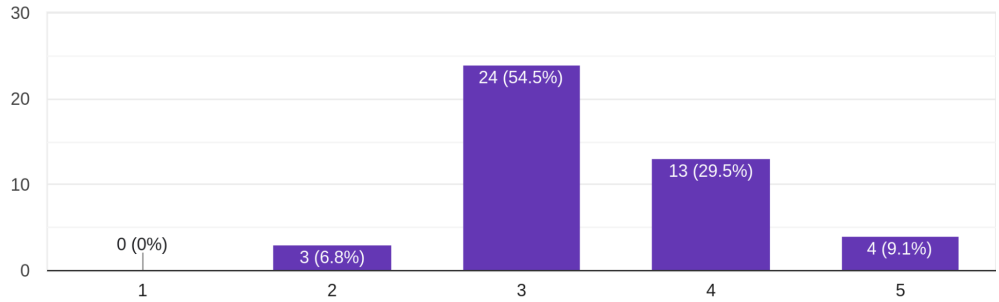
Biología

46 respuestas



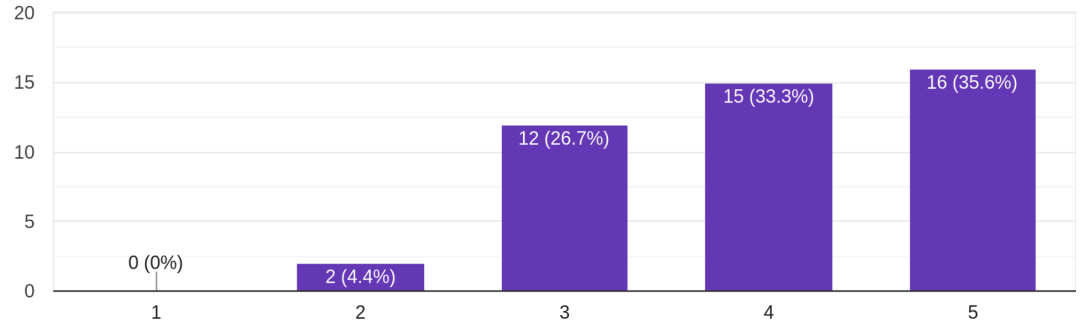
Comunicación

44 respuestas



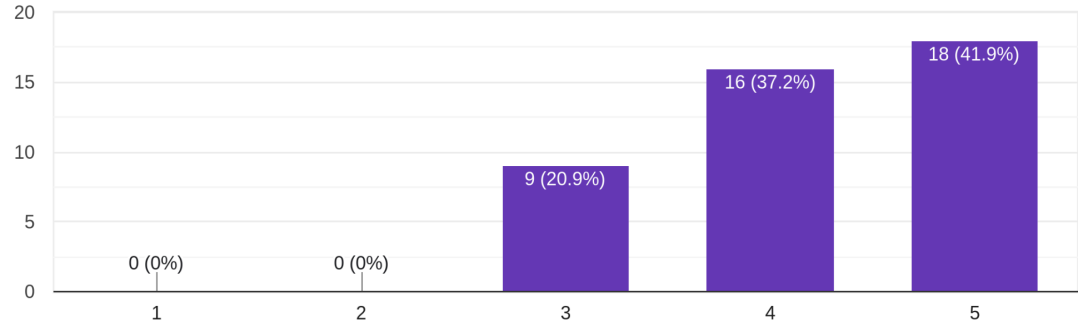
Estadística

45 respuestas



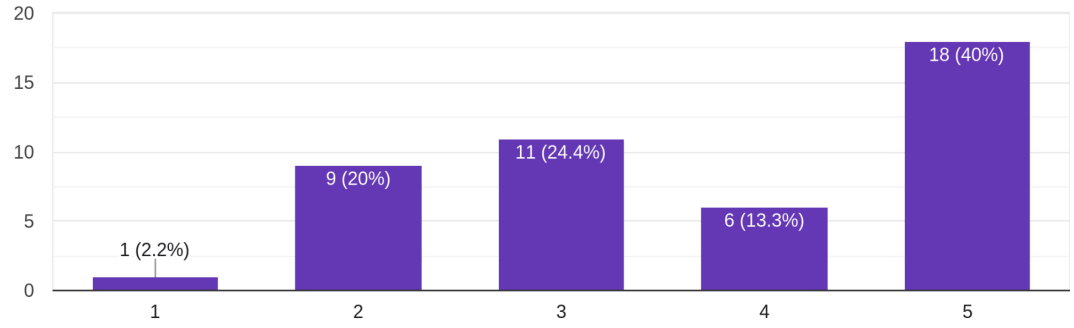
Física - Matemática

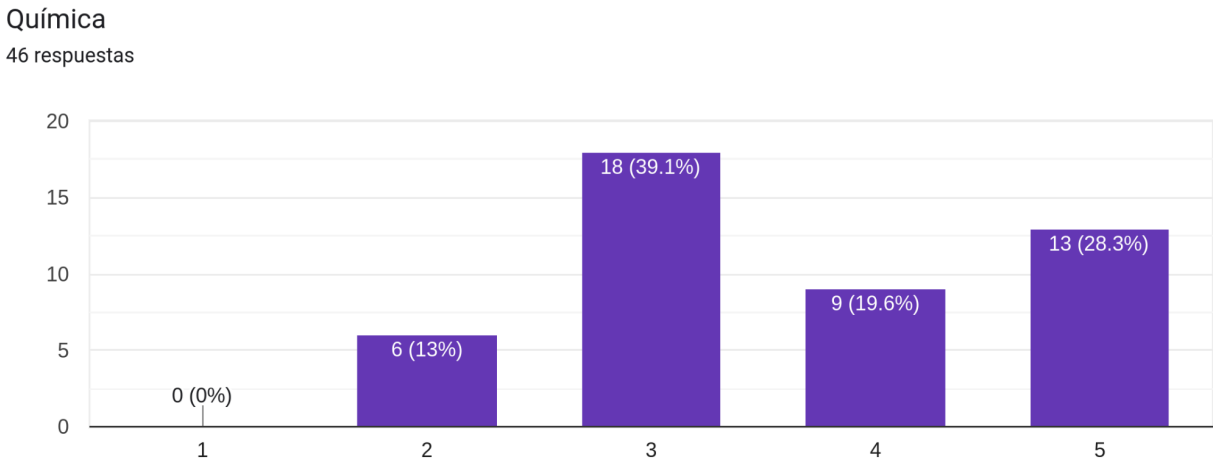
43 respuestas



Histología

45 respuestas





La escala empleada para calificar la efectividad de la metodología fue la siguiente:

1 Muy poco efectiva, no se aprende casi nada.
2 Se aprende pero cuesta mucho.
3 Se aprende de manera normal.
4 Se aprende más fácil de lo normal.
5 Muy efectiva , se aprende muy fácilmente.

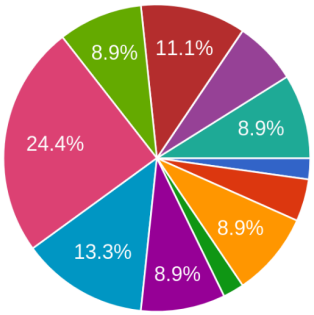
Tomando como indicador la mediana para cada curso, tenemos que Anatomía Humana es 3, Biología es 3, Comunicación es 3, Estadística es 4, Física Matemática es 4, Histología es 4 y Química es 3.

Es importante mencionar que únicamente el curso de Anatomía Humana tiene un 38.3% de las opiniones en 2. Todo el resto de los cursos tienen menos del 20% de las opiniones en 2.

Con respecto al consumo del **tiempo para la realización de las actividades extra aula**, las gráficas de sectores o diagramas circulares muestran el porcentaje de respuestas dadas con respecto al tiempo necesario estimado en horas por semana, para una apreciación de la posición mediana para cada curso, se sugiere observar la cantidad indicada en la posición del 9 si fuera una carátula de reloj analógico, ya que esta posición corresponde al 50% del área del diagrama. Los resultados encontrados son los siguientes:

Anatomía Humana

45 respuestas

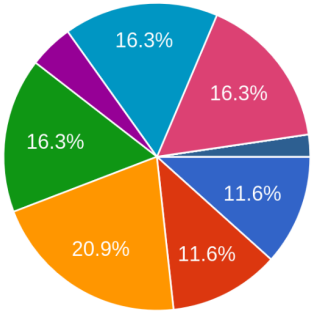


Menos de 1 hora a la semana
1
2
3
4
5
6
7

1/2

Biología

43 respuestas

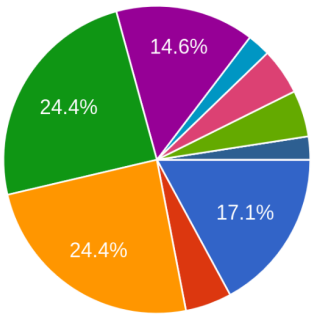


Menos de 1 hora a la semana
1
2
3
4
5
6
7

1/2

Comunicación

41 respuestas

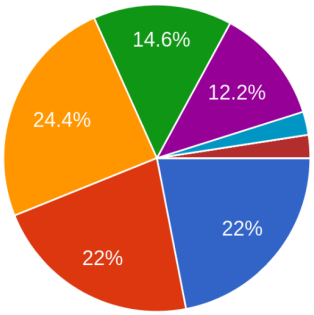


Menos de 1 hora a la semana
1
2
3
4
5
6
7

1/2

Estadística

41 respuestas

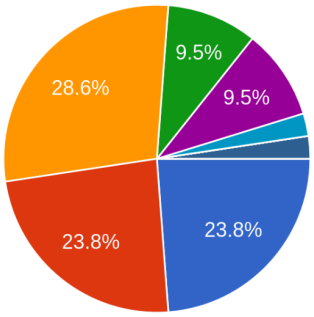


- Menos de 1 hora a la semana
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

1/2

Física - Matemática

42 respuestas

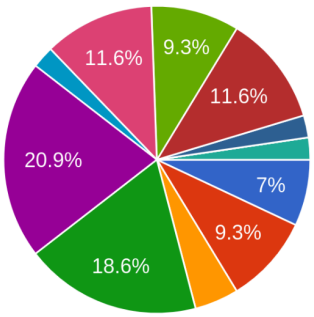


- Menos de 1 hora a la semana
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

1/2

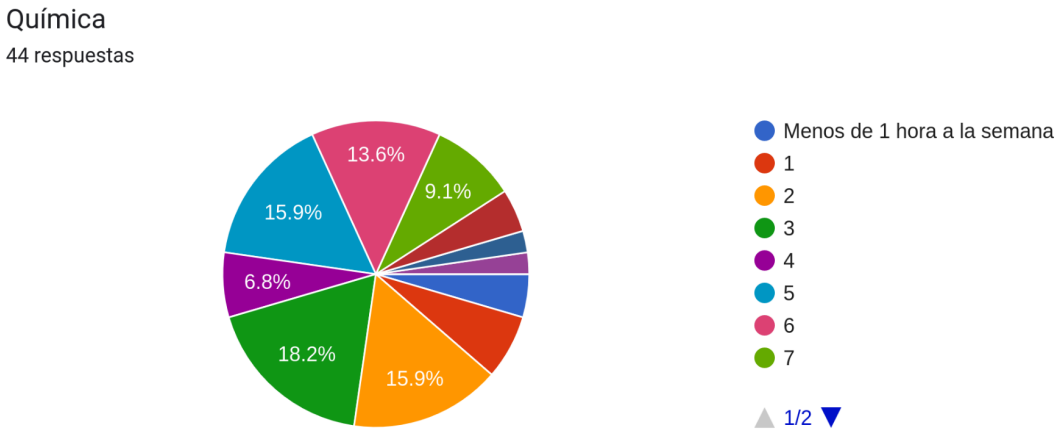
Histología

43 respuestas



- Menos de 1 hora a la semana
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

1/2



Tomando la mediana como un indicador del número de horas a la semana, necesarias para actividades extra aula y estudio autónomo, encontramos que el curso de Anatomía requiere 6 horas a la semana +/- 2, Biología requiere 3 horas a la semana +/- 1.5, Comunicación 3 horas a la semana +/- 1, Estadística 2 horas a la semana +/- 1, Física Matemática 2 horas a la semana +/- 0.5, Histología 4 horas a la semana +/- 2 y Química 4 horas a la semana +/- 2.

Tiempo necesario a la semana para realizar las actividades extra aulas y el estudio autónomo de los cursos del Área Básica, Facultad de Odontología USAC, marzo 2025.

Curso	Mediana	Q/2
Anatomía Humana	6	2
Biología	3	1.5
Comunicación	3	1
Estadística	2	1
Física Matemática	2	0.5
Histología	4	2
Química	4	2
Total	24	

Es importante mencionar que según el cálculo de créditos CLAR de la FOUSAC, el tiempo máximo dedicado al estudio debería ser de 52.5 horas a la semana, descontando las 40 horas que se dedican al estudio estando en las instalaciones de la Facultad de 7:30 a 15:30 horas, los estudiantes deberían dedicar un máximo de 12.5 horas a actividades extra aula a la semana, sin embargo la sumatoria de las medianas indica un total de 24 horas a la semana, lo que excede por 11.5 horas el máximo sugerido.

Esto requeriría una revisión por parte de las autoridades administrativas, para determinar si es necesario disminuir el consumo de tiempo de aquellos cursos que tienen los valores más altos.

Conclusiones del estudio

1. **Uso del tiempo en clases**

    - La mayoría de los cursos utilizan bien el tiempo asignado, dejando un pequeño margen para el cambio de clases.
    - Cursos como Física Matemática (81.8%) y Estadística (66.7%) fueron percibidos como los que mejor utilizan el tiempo disponible.

2. **Percepción de la metodología empleada**

    - Los cursos mejor valorados en cuanto a lo agradable de su metodología fueron Estadística, Física Matemática e Histología.
    - Anatomía Humana recibió una calificación media de 3, lo que indica que su metodología es percibida como neutral en términos de agrado.

3. **Efectividad de la metodología para el aprendizaje**

    - Estadística, Física Matemática e Histología fueron percibidos como los cursos con metodologías más efectivas para el aprendizaje.
    - Anatomía Humana presentó la mayor cantidad de respuestas en la categoría “se aprende pero cuesta mucho” (38.3%).

4. **Tiempo requerido para actividades extra aula**

    - Los estudiantes reportaron que necesitan más tiempo del recomendado por el sistema de créditos de la facultad para completar actividades extra aula.

- La suma de horas necesarias según la mediana de cada curso alcanza las 24 horas semanales, lo que excede en 11.5 horas el tiempo máximo recomendado de 12.5 horas.

Recomendaciones para la facultad

- Se sugiere revisar la carga de trabajo en casa, especialmente en los cursos con mayor demanda de tiempo extra aula.
- Implementar estrategias para optimizar la metodología en cursos con menor percepción de efectividad y agrado.
- Fortalecer un sistema de monitoreo continuo para evaluar estos factores en todos los años de la carrera.

Implicaciones

El estudio demuestra la necesidad de ajustar tanto la planificación del tiempo en clase como la cantidad de trabajo fuera del aula para mejorar la experiencia académica de los estudiantes y optimizar su aprendizaje.

Referencias

Rúe, J. (2009). *El aprendizaje autónomo en la educación superior*. Editorial Narcea.

Aragón, I. (2023). *Técnicas y herramientas de administración de tiempo en la semi presencialidad de los estudiantes de Operatoria Dental II*. Revista de Educación y Salud.

Universidad Autónoma de Chile. (2018). *Instrumentos de monitoreo aplicados a programas estructurados*. Redalyc.

Casanova, M. A. (2015). *Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida*. Scielo.

Universidad de La Frontera. (s.f.). *Estrategias metodológicas de enseñanza y evaluación de aprendizajes*. Manual de Orientaciones.

Universidad Autónoma del Estado de Morelos. (s.f.). *El estudio y trabajo autónomo del estudiante*. Documento académico.